

S/N To be assigned

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: KILKKILÄ Serial No.: To be assigned

Filed: 11/15/01 Docket No.: 602.357USW1

Title: METHOD AND SYSTEM IN A TELEPHONE SWITCHING SYSTEM

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.10

'Express Mail' mailing label number: EL 887040926 US

Date of Deposit: 15 November 2001

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service 'Express Mail Post Office To Addressee' service under 37 CFR 1.10 on the date indicated above and is addressed to the Assistant Commissioner for Patents, Washington, D.C. 20231.


By 
Name: Kari Arnold

11017 U.S. Post
11/15/01

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

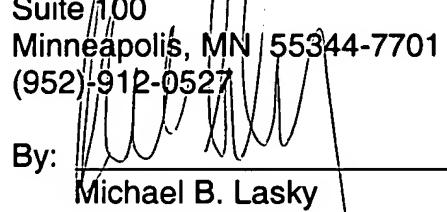
Box Patent Application
Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Dear Sir:

Enclosed is a certified copy of Finnish application, Serial Number 991305, filed
08 June 1999, the priority of which is claimed under 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

Altera Law Group, LLC
6500 City West Parkway
Suite 100
Minneapolis, MN 55344-7701
(952) 912-0527

By: 
Michael B. Lasky
Reg. No. 29,555
MBL/vlb

Date: 15 November 2001

Helsinki 11.10.2001

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

J1017 U.S. PRO
10/00757
11/15/01

E T U O I K E U S T O D I S T U S
P R I O R I T Y D O C U M E N T

Hakija
Applicant

Nokia Telecommunications Oy
Helsinki

Patentihakemus nro
Patent application no

991305

Tekemispäivä
Filing date

08.06.1999

Kansainvälinen luokka
International class

H04Q

Keksinnön nimitys
Title of invention

"Menetelmä ja järjestelmä puhelinkeskusjärjestelmässä"

Hakijan nimi on hakemusdiaariin 12.12.1999 tehdyin nimenmuutoksen
jälkeen **Nokia Networks Oy**.

The application has according to an entry made in the register
of patent applications on 12.12.1999 with the name changed into
Nokia Networks Oy.

Täten todistetaan, että oheiset asiakirjat ovat tarkkoja jäljennöksiä
patentti- ja rekisterihallitukselle alkuaan annetuista selityksestä,
patenttivaatimuksista, tiivistelmästä ja piirustuksista.

This is to certify that the annexed documents are true copies of the
description, claims, abstract and drawings originally filed with the
Finnish Patent Office.

Pirjo Kaila
Pirjo Kaila
Tutkimussihteeri

Maksu 300,- mk
Fee 300,- FIM

Maksu perustuu kauppa- ja teollisuusministeriön antamaan asetukseen 1782/1995 Patentti- ja rekisterihallituksen maksullisista suoritteista muutoksineen.

The fee is based on the Decree with amendments of the Ministry of Trade and Industry No. 1782/1995 concerning the chargeable services of the National Board of Patents and Registration of Finland.

MENETELMÄ JA JÄRJESTELMÄ PUHELINKESKUSJÄRJESTELMÄSSÄ

KEKSINNÖN ALA

Esillä oleva keksintö liittyy käyttöoikeus-
5 profiilien muuttamiseksi dynaamisesti puhelinkeskus-
järjestelmän käyttöjärjestelmässä.

TEKNIIKAN TASO

10 Puhelinverkon, esimerkiksi yleisen kytkentäis-
sen puhelinverkon (PSTN, Public Switched Telephone
Network) yksi tärkeimmistä komponenteista on puhelin-
keskus. Eräs tällainen puhelinkeskus on Nokian valmis-
tama DX 200. Puhelinkeskusia voidaan yhdistää tois-
15 siinsa yhdysjohdoilla. Nāin ne muodostavat järjestel-
män, jonka tarkoituksena on mahdollistaa erilaisten
palveluiden tarjoaminen asiakkaille.

20 Jotta puhelinkeskusjärjestelmä toimisi moit-
teettomasti, sitä täytyy hallita. Puhelinkeskusjärjes-
telmän hallintarajapintaa kutsutaan usein termillä MMI
(MMI, Man Machine Interface). Hallintarajapinnan kaut-
ta on mahdollista ohjata puhelinkeskusjärjestelmän
toimintaa ja tehdä toiminnanohjaukseen tarvittavia
muutoksia.

25 DX 200 -puhelinkeskusjärjestelmässä ja siihen
liittyvässä hallintarajapinnassa (MMI) käyttäjän val-
tuudet ja oikeudet määrätyvät käyttäjätunnuksen (User
ID) perusteella. MMI-järjestelmä on tietty ohjelmiston
ja oheislaitteiden muodostama kokonaisuus, jolla voi-
daan suorittaa käytönohjausfunktioita. Käyttäjä voi
30 valtuksiensa ja oikeuksiensa perusteella antaa ohja-
uskomentoja puhelinkeskusen eri tietokoneyksiköille.

35 Kullekin käyttäjätunnuksesta on määritelty
yksilöllinen salasana käyttäjän oikeellisuuden todentamiseksi. Eräissä MMI-järjestelmissä voidaan luoda
käyttäjiin ja/tai päätelaitteisiin kohdistuvia käyttö-
oikeusprofilleja. Käyttöoikeusprofiili määrittää esi-

merkiksi mitä MML-komentokielisiä komentoja (MML, Man Machine Language) käyttäjällä on valtuudet suorittaa. Käyttäjän antaessa jonkin komennon, järjestelmä tarkistaa onko käyttöoikeusprofiililla valtuudet komennon 5 suorittamiseen. Tiettyyn käyttäjätunnukseen liittyy tiettyt käyttöoikeudet, kuten myös tiettyyn käyttöoikeusprofiiliin.

10 Käyttöoikeusprofiili, joka kohdistuu tiettyyn joukkoon päätteitää, määrittää sen, että tietyltä päättelästä voidaan avata puhelinkeskusjärjestelmän hallintaan liittyviä istuntoja vain tietyin ehdoin.

15 Edellä mainitussa käyttöoikeusmäärittelyssä on ongelmana se, että kerran määritellyt oikeudet ovat voimassa, kunnes niitä jälleen muokataan. Muokkaaminen tapahtuu käytännössä esimerkiksi käsin operaattorin 20 toimesta. Toisin sanoen käyttöoikeudet tai käyttöoikeusprofiilit eivät tällä hetkellä ole millään tavalla riippuvaisia olosuhteista, esimerkiksi vuorokaudenajasta tai puhelinkeskusjärjestelmän käyttöasteesta.

Keksinnön tarkoituksena on poistaa edellä mainitut epäkohdat tai ainakin merkittävästi lieventää niitä.

25 Erityisesti keksinnön tarkoituksena on tuoda esiin uudentyyppinen menetelmä ja järjestelmä, jonka avulla käyttöoikeusprofiileja voidaan muuttaa puhelinkeskusjärjestelmässä dynaamisesti.

Esillä olevan keksinnön tunnusomaisten seikkojen osalta viitataan patenttivaatimuksiin.

30

KEKSINNÖN YHTEENVETO

Keksinnön mukainen menetelmä koskee käyttöoikeusprofiilien dynaamista muuttamista puhelinkeskusjärjestelmässä.

35

Keksinnön mukaisesti määritetään puhelinkeskusjärjestelmään käyttöoikeusprofiileja, joilla on yk-

silölliset komento-oikeudet puhelinkeskusjärjestelmän käyttöjärjestelmään.

Esillä olevan keksinnön mukaisessa menetelmässä tiedostetaan puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilien muutostarve. Tässä tiedostaminen tarkoittaa esimerkiksi sitä, että jokin käyttöoikeusprofiilien muuttamiseen viittaava tapahtuma toteutuu. Käyttöoikeusprofiilien sisältämät tiedot luetaan ja selvitetään, mitä käyttöoikeusprofiileja täytyy muuttaa. Tietyn tapahtuman laukaisema käyttöoikeusprofiilien muuttamistarve ei välittämättä koske kaikkia puhelinkeskusjärjestelmään määriteltyjä käyttöoikeusprofiileja. Kun muutettavat käyttöoikeusprofiilit on selvitetty, niitä muutetaan dynaamisesti ilmenneen muutostarpeen edellyttämällä tavalla.

Käyttöoikeusprofiiliin liittyvissä tiedoissa on määritelty muun muassa tietoja komentoluokkakohtaisista valtuksista, salasanan kestosta, pääsytasosta MML-komentolokiin ja kyseisen käyttöoikeusprofiilin tyypistä. Tyyppi tarkoittaa sitä, että käyttöoikeusprofiili voi käsittää yhden tai useamman käyttäjän tai päättäneen. Edelleen profiilitiedoissa voi olla merkintä siitä, ovatko etäistunnöt sallittuja. Käyttöoikeusprofiilien muutostarpeen voi laukaista esimerkiksi vuorokaudenaika, puhelinkeskusjärjestelmän käyttöaste tai tietty hälytystilanne. Edelleen käyttöoikeusprofiileja on mahdollista muuttaa istunnon pituuden ja/tai käytökomentojen ja/tai istuntokertojen funktiona. Käyttöoikeusprofiileihin on mahdollista tehdä muutoksia myös tilanteessa, jossa jonkin käyttöoikeusprofiilin mukainen istunto olisikin aktiivisena.

Käyttöoikeusprofiiliin liittyvät oikeudet voidaan määritellä esimerkiksi siten, että yöaikaan oikeudet ovat heikommat kuin päiväsaikaan. Tämä voi olla toivottavaa esimerkiksi silloin, kun valvonta työtiloissa on vähäistä ja töissä olevien ihmisten määrä on pienempi kuin päivällä. Käyttöoikeusprofiile-

ja voidaan muuttaa myös puhelinkeskusjärjestelmän käyttöasteen funktiona. Jos puhelinkeskuksen käyttöaste ylittää tietyn rajan, voi olla tarpeellista muuttaa käyttöoikeusprofiileihin liittyviä oikeuksia siten,
5 että vain kaikkein tarpeellisimpia komentoja on mahdollista suorittaa. Vastaavasti puhelinverkon ollessa voimakkaasti kuormitettuna, voi olla tarpeellista rajoittaa etäistuntojen määrää. Käyttöoikeusprofiileihin tehtävät muutokset voivat liittyä myös toiminnallisuuteen. Tästä esimerkkinä on tilanne, jossa jonkin toiminnon suorittaminen ei ole sallittua, jos jokin tietty tilanne on päällä puhelinkeskusjärjestelmässä.
10

Esillä olevan keksinnön mukaiseen järjestelmään kuuluu välineet puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilien muutostarpeen tiedostamiseksi ja välineet käyttöoikeusprofiilien sisältämien tietojen lukimiseksi. Edelleen järjestelmään kuuluu välineet niden käyttöoikeusprofiilien selvittämiseksi, joihin täytyy tehdä muutoksia ja välineet käyttöoikeusprofiilien dynaamiseksi muuttamiseksi ilmenneen muutostarpeen edellyttämällä tavalla.
15

Esillä olevan keksinnön mukaiseen järjestelmään kuuluu välineet käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi ajan funktiona ja välineet käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi puhelinkeskusjärjestelmän käyttöasteen funktiona.
20

Edelleen järjestelmään kuuluu välineet käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi, kun puhelinkeskusjärjestelmässä ilmenee jokin ennalta määritetty hälytystilanne ja välineet käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi istunnon pituuden ja/tai käyttökomentojen ja/tai istuntokertojen funktiona.
25

Esillä olevan keksinnön ansiosta puhelinkeskusjärjestelmään liittyviä käyttöoikeusprofiileja voidaan muuttaa dynaamisesti ennalta määriteltyjen ehtojen perusteella. Täten puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilit mukautuvat olosuhteita vastaaviksi.
30

KUVALUETTELO

Seuraavassa keksintöä selostetaan yksityiskohtaisesti sovellusesimerkkien avulla, jossa

5 kuva 1 esittää erästä edullista keksinnön mu-kaista järjestelmää,

kuva 2 esittää erästä edullista keksinnön mu-kaista toimintalohkokaaviota.

KEKSINNÖN YKSITYISKOHTAINEN SELOSTUS

10 Kuvan 1 mukaiseen järjestelmään kuuluu puhe-linkeskus 11 ja siihen liittyneenä oleva työasema 12. Työaseman 12 kautta käyttäjät voivat ohjata puhelin-keskuksen 11 toimintaa. Puhelin keskuksen 11 kuuluu tietoliikenneväylä 14, johon on yhdistetty palveluloh-15 ko (SEB) 13. Tietoliikenneväylän 14 tehtävänä on toi-mia puhelin keskuksen 11 sisäisenä tiedonsiirtotienä.

20 Palvelulohkon (SEB) 13 tehtävänä on toimia käyttööikeusprofilleihin liittyvien toimintojen ohjaa-jana. Palvelulohkon 13 tehtävänä on muun muassa luoda uusia käyttööikeusprofilleja ja muuttaa tai tuhota 25 olemassa olevia käyttööikeusprofilleja tarpeen vaati-essa. Olennainen osa palvelulohkon 13 toimintaa on se, että se toimii eräänlaisena käyttööikeuksien jakajana. Jos käyttööikeusprofiliien komento-oikeuksia täytyy jossain vaiheessa muuttaa, palvelulohkon 13 tehtävänä 30 on toimia muutosten toimeenpanijana.

35 Palvelulohkoon 13 kuuluu MMI-hallinta -lohko 15, jonka tehtävänä on toimia toimintoja ohjaavana oh-jelmanohkona. Toimintoihin kuuluu muun muassa infor-maation lähetäminen työaseman 12 ja keskusjärjestel-män välillä. Palvelulohkoon 13 kuuluu lisäksi Author-MML -lohko 16, käyttäjähallinta-lohko 17, profiili-tiedosto 18 ja salasanatiedosto 19.

40 Käyttäjäliitynnän toteuttaa Author-MML 16, jolla hallitaan käyttäjätunnuksia ja käyttööikeuspro-35 filleja. Profiilitiedosto 18 sisältää tietoja olemassa

olevista profiileista puhelinkeskusjärjestelmässä ja salasanatiedosto 19 puolestaan olemassa oleviin käyttäjätunnuksiin liittyviä salasanoja. Profiilitiedostossa on valtuustietokentät eri profiileille. Valtuustiedot tarkastetaan jokaisen MML-komennon yhteydessä. Käyttäjänhallinta-lohkon 17 toiminnot liittyvät salasanojen ja käyttäjätunnusten ja muihin niihin liittyvien asioiden käsittelyyn.

10 Käyttäjänhallinta-lohkoon 17 kuuluu välineet 1, joilla tiedostetaan puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilien muutostarve. Välineillä 2 luetaan käyttöoikeusprofiilien sisältämät tiedot. Lisäksi käyttäjänhallinta-lohkoon 17 kuuluu välineet 3, joilla selvitetään ne käyttöoikeusprofiilit, joihin täytyy 15 tehdä muutoksia.

20 Author-MML -lohkoon kuuluu välineet 4, joilla muutetaan dynaamisesti käyttöoikeusprofiileja puhelinkeskusjärjestelmässä ilmennen muutostarpeen edellyttämällä tavalla. Välineillä 5 määritetään puhelinkeskusjärjestelmään sellainen käyttöoikeusprofiili, johon kuuluu yksi tai useampi käyttäjätunnus. Välineillä 6 määritetään puhelinkeskusjärjestelmään sellainen käyttöoikeusprofiili, johon kuuluu yksi tai useampi päätä. Author-MML -lohkoon 16 kuuluu lisäksi välineet 7, 25 joilla muutetaan käyttöoikeusprofiileja ajan funktiona. Välineillä 8 muutetaan käyttöoikeusprofiileja puhelinkeskusjärjestelmän käyttöasteen funktiona. Välineillä 9 muutetaan puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiileja, kun puhelinkeskusjärjestelmässä ilmenee jokin ennalta määritty hälytystilanne. Author-MML -lohkoon 16 kuuluu lisäksi välineet 10, joilla muutetaan puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiileja istunnon pituuden ja/tai käyttökomentojen ja/tai istuntokertojen funktiona.

30 35 Välineet 1 - 10 toteutetaan edullisesti ohjelmalohkoilla tietokoneen avulla.

Eräässä kuvan 1 mukaisessa sovelluksessa käyttöoikeusprofiilin muutokset on sidottu vuorokaudenaikaan. Tässä esimerkissä käyttöoikeusprofiilin valtuudet pudotetaan yöksi alemmalle tasolle. Operaattori määrittää kellonajat, jolloin "yö" ja "päivä" alkavat ja loppuvat. Tämä tieto on profiilikohainen ja näin ollen voidaan asettaa kullekin profiilille erikseen. Profiilitiedostossa on valtuustietokentät sekä "yö" että "päivä"-profiilille. Valtuustiedot tarkastetaan jokaisen MML-komennon yhteydessä. Nykyistä kellonaiakaan verrataan profiilin aikarajoihin ja tämän perusteella tehdään päätös käyttöoikeuksista.

Eräässä kuvan 1 mukaisessa sovelluksessa käyttöoikeusprofiileja muutetaan puhelinkeskusjärjestelmän käyttöasteen funktiona. Jos puhelinkeskuksen käyttöaste ylittää tietyn rajan, voi olla tarpeellista muuttaa joihinkin käyttöoikeusprofiileihin liittyviä oikeuksia siten, että vain kaikkein tarpeellisimpia komentoja on mahdollista suorittaa. Vastaavasti puhelinverkon ollessa voimakkaasti kuormitettuna, voi olla tarpeellista rajoittaa etäistuntojen määrää. Edelleen käyttöoikeusprofiilien oikeuksiin puhelinkeskusjärjestelmän käyttöjärjestelmään voi vaikuttaa jokin ennalta määritetty hälytystilanne.

Eräässä kuvan 1 mukaisessa sovelluksessa käyttöoikeusprofiileja muutetaan istunnon pituuden, käyttökomentojen tai esimerkiksi istuntokertojen funktiona. Käyttöoikeusprofiilin tietoihin on tallennettu raja-arvo, joka edullisesti liittyy johonkin edellä mainituista parametreistä. Raja-arvo voi olla lisäksi jokin näiden parametrien yhdistelmä. Kun raja-arvo ylitetään, käyttöoikeusprofiilia muutetaan ennalta määritellyllä tavalla. Käyttöoikeusprofiililtä voidaan evätä komento-oikeudet puhelinkeskuksen käyttöjärjestelmään. Oikeuksia voidaan muuttaa myös siten, että vain tietyt komennot ovat käytettävissä. Esimerkinä mainittakoon tapaus, jossa käyttöoikeusprofiililla on

käytössään kymmenen sisäänkirjautumiskertaa puhelin-keskusjärjestelmän käyttöjärjestelmään. Kun sisäänkirjautumiskerrat on käytetty, käyttöoikeusprofiiliin kuuluvilla käyttäjätunnusilla ei ole enää mahdollista 5 kirjautua sisään puhelin keskusjärjestelmän käyttöjärjestelmään.

Kuvassa 2 esitetään esillä olevan keksinnön toimintaa vuokaavioesimerkin avulla. Lohkon 20 mukaisesti puhelin keskusjärjestelmään on määritelty käyttöoikeus profiileja. Profiili tarkoittaa tässä sitä, että tietyllä käyttäjä- tai pääteryhällä on samanlaiset ominaisuudet. Puhelin keskusjärjestelmässä tulee esiin tilanne, jolla saattaa olla vaikutusta olemassa oleviin käyttöoikeus profiileihin, lohko 21. Lohkon 22 mukaisesti tilanne analysoidaan puhelin keskusjärjestelmässä ja päätetään, onko tilanteella vaikutusta edellä mainittuihin käyttöoikeus profiileihin. Jos tilanteella on vaikutusta käyttöoikeus profiileihin, edetään lohkoon 23, jonka mukaisesti luetaan käyttöoikeus profiili- 15lien sisältämät tiedot. Seuraava askel on selvittää, mitkä käyttöoikeus profiilit vaativat muuttamista, lohko 24. Kun muutettavat käyttöoikeus profiilit on selvitettty, muutetaan niitä tilanteen edellyttämällä tavalla, lohko 25. Käytännössä muutokset tarkoittavat esi- 20 merkiksi tapausta, jossa tiettyihin käyttöoikeus profiileihin liittyviä puhelin keskusjärjestelmän käyttöjärjestelmän komento-oikeuksia rajataan. Jos esiintynyt tilanne ei vaadi käyttöoikeus profiiliien muuttamista, edetään lohkoon 26.

30 Keksintöä ei rajata pelkästään edellä esitettyjä sovellusesimerkkejä koskevaksi, vaan monet muunnokset ovat mahdollisia pysytäessä patenttivaatimusten määrittelemän keksinnöllisen ajatuksen puitteissa.

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Menetelmä käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi dynaamisesti puhelinkeskusjärjestelmän käyttö-järjestelmässä,

5 joka menetelmä käsittää vaiheet:

määritetään puhelinkeskusjärjestelmään käyttöoikeusprofiileja, joilla on yksilölliset komento-oikeudet puhelinkeskusjärjestelmän käyttöjärjestelmään,

10 tunnettu siitä, että menetelmä edelleen käsittää vaiheet:

tiedostetaan puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilien muutostarve;

luetaan käyttöoikeusprofiilien sisältämät tiedot;

15 selvitetään, mitä käyttöoikeusprofiileja täytyy muuttaa; ja

muutetaan dynaamisesti käyttöoikeusprofiileja ilmenneen muutostarpeen edellyttämällä tavalla.

20 2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että määritetään puhelinkeskus-järjestelmään käyttöoikeusprofiili, johon kuuluu yksi tai useampi käyttäjätunnus.

25 3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että määritetään puhelinkeskus-järjestelmään käyttöoikeusprofiili, johon kuuluu yksi tai useampi pääte.

4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että muutetaan puhelinkeskusjär-jestelmän käyttöoikeusprofiileja ajan funktiona.

30 5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä tunnettu siitä, että muutetaan puhelinkeskusjär-jestelmän käyttöoikeusprofiileja puhelinkeskusjärjes-telmän käyttöasteen funktiona.

35 6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että muutetaan puhelinkeskusjär-jestelmän käyttöoikeusprofiileja, kun puhelinkeskus-järjestelmässä ilmenee jokin ennalta määritetty hälytys-tilanne.

7. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että muutetaan puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiileja istunnon pituuden ja/tai käyttökomentojen ja/tai istuntokertojen funktiona.

8. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että muutetaan puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilia, vaikka jonkin käyttöoikeusprofiilin mukainen istunto olisikin aktiivisena.

9. Järjestelmä käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi dynaamisesti puhelinkeskusjärjestelmän käyttöjärjestelmässä, johon on määritelty käyttöoikeusprofiileja, joilla on yksilölliset komento-oikeudet puhelinkeskusjärjestelmän käyttöjärjestelmään,

tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu:

välaineet (1) puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilien muutostarpeen tiedostamiseksi;

välaineet (2) käyttöoikeusprofiilien sisältämien tietojen lukemiseksi;

välaineet (3) niiden käyttöoikeusprofiilien selvitämiseksi, joihin täytyy tehdä muutoksia; ja

välaineet (4) käyttöoikeusprofiilien dynaamiseksi muuttamiseksi ilmenneen muutostarpeen edellyttämällä tavalla.

10. Patenttivaatimuksen 9 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu välaineet (5) sellaisen käyttöoikeusprofiilin määrittämiseksi puhelinkeskusjärjestelmään, johon käyttöoikeusprofiiliin kuuluu yksi tai useampi käyttäjätunnus.

11. Patenttivaatimuksen 9 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu välaineet (6) sellaisen käyttöoikeusprofiilin määrittämiseksi puhelinkeskusjärjestelmään, johon käyttöoikeusprofiiliin kuuluu yksi tai useampi päätte.

12. Patenttivaatimuksen 9 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu vä-

lineet (7) käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi ajan funktiona.

13. Patenttivaatimuksen 9 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu välineet (8) puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi puhelinkeskusjärjestelmän käytöstästeen funktiona.

14. Patenttivaatimuksen 9 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu välineet (9) puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi, kun puhelinkeskusjärjestelmässä ilmenee jokin ennalta määritetty hälytystilanne.

15. Patenttivaatimuksen 9 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu välineet (10) puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi istunnon pituuden ja/tai käyttökomentojen ja/tai istuntokertojen funktiona.

(57) TIIVISTELMÄ

Menetelmä ja järjestelmä käyttöoikeusprofiilien muuttamiseksi dynaamisesti puhelinkeskusjärjestelmän käyttöjärjestelmässä. Menetelmässä määritetään puhelinkeskusjärjestelmään käyttöoikeusprofiileja, joilla on yksilölliset komento-oikeudet puhelinkeskusjärjestelmän käyttöjärjestelmään. Menetelmän mukaisesti tiedostetaan puhelinkeskusjärjestelmän käyttöoikeusprofiilien muutostarve; luetaan käyttöoikeusprofiilien sisältämät tiedot; selvitetään, mitä käyttöoikeusprofiileja täytyy muuttaa; ja muutetaan dynaamisesti käyttöoikeusprofiileja ilmenneen muostostarpeen edellyttämällä tavalla.

(Fig. 1)

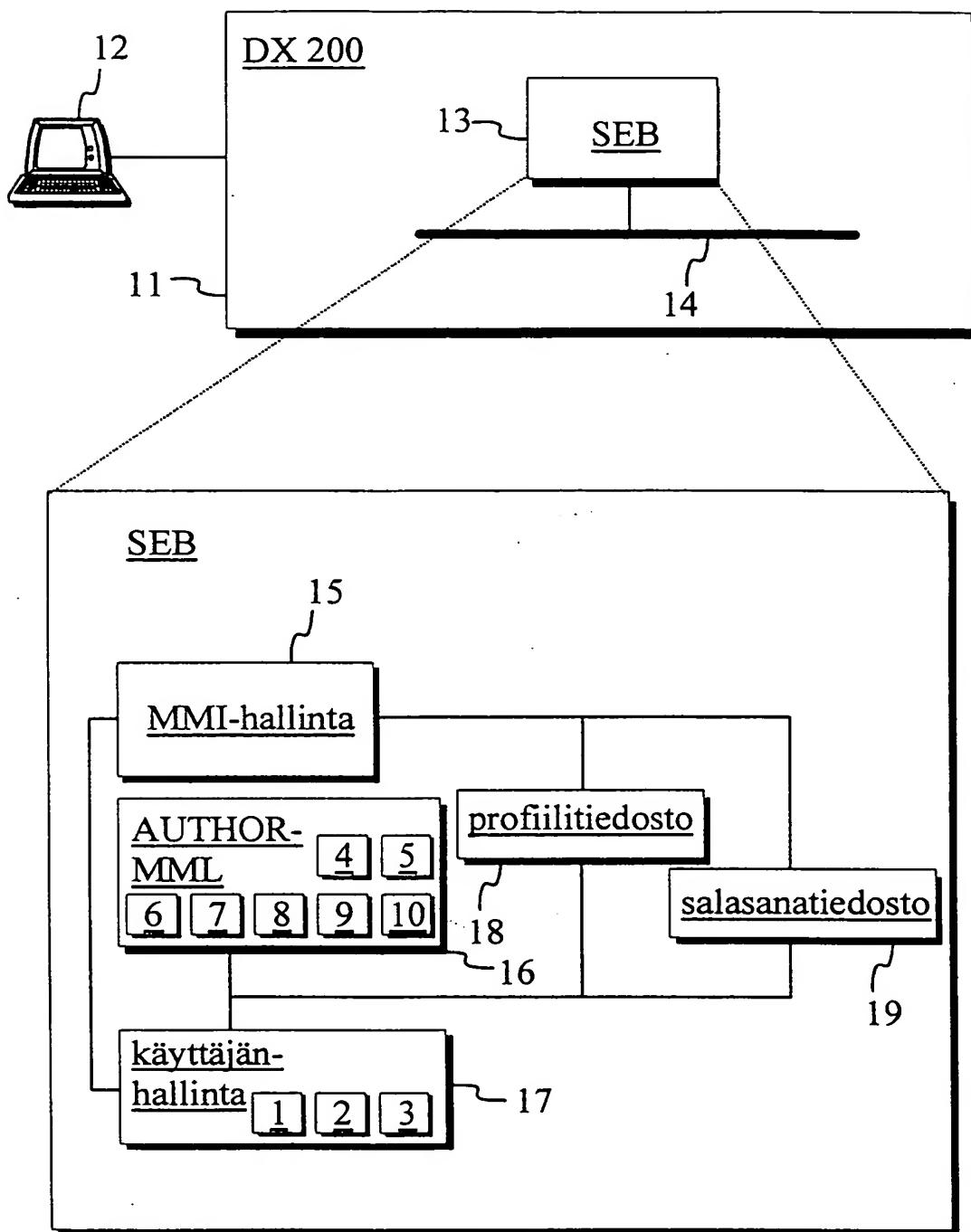


Fig. 1

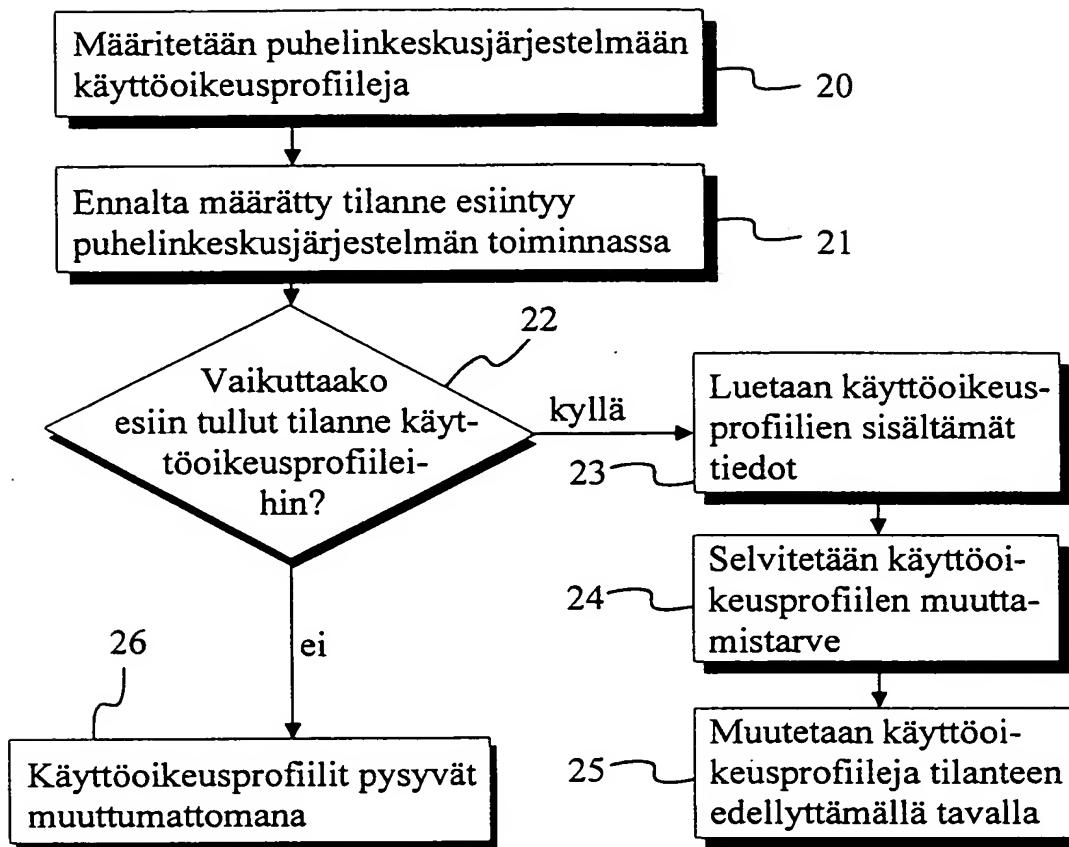


Fig. 2